

ЭКТОПАРАЗИТЫ МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ, ИХ ГНЕЗД И ГНЕЗД ПТИЦ В ПОЙМЕ РЕКИ КАМЧАТКИ

Г. И. Васильев, М. И. Анциферов, Ю. В. Воропанов,
Б. С. Винокур, С. Т. Киреева

Иркутский государственный научно-исследовательский противочумный институт Сибири и Дальнего Востока, отдел особо опасных инфекций Камчатской областной санэпидстанции

В долине р. Камчатки, в окрестностях пос. Ключи с 288 зверьков (6 видов), 5 гнезд грызунов и 13 гнезд береговой ласточки и сороки собрано 1330 гамазид, 21 иксодовый клещ, 462 вши и 3559 блох. Впервые для Камчатки отмечен один вид иксодового клеща — *I. lividus* Koch., 7 видов гамазид, 1 вид блохи — *C. riparius* J. et R. Бактериологически исследовано 723 грызуна с отрицательным результатом на туляремию.

Зоолого-паразитологическое обследование и поиски природных очагов туляремии на Камчатке проводятся в течение ряда лет (Виолович, 1963; Лебедев, 1966; Лебедев и др., 1966; Васильев и др., 1974, и др.).

Основанием для проведения обследования поймы р. Камчатки в окрестностях пос. Ключи послужили три случая заболеваний туляремией в 1968 г. (Ермакова и др., 1972) и один случай в 1975 г.

В течение сентября—октября отлов зверьков проводился почти во всех природных биотопах (смешанный, березовый лес, окрестности полей, ивняки по берегу реки, осоко-вейниковые болота) и в сельскохозяйственных объектах (птицеферма).

За период работы бактериологически исследовано 723 грызуна с отрицательным результатом. На наличие эктопаразитов осмотрено 268 зверьков: 90 полевков-экономок, 103 красных полевки, 38 красно-серых полевков, 10 бурозубок, 14 серых крыс, заяц, 2 ласки, 10 ондатр. Добыто 5 гнезд красной полевки, 10 — береговой ласточки и 3 — гнезда сороки. Со зверьков и из их гнезд собрано 5372 кровососущих членистоногих: 3559 блох, 462 вши, 1330 гамазовых и 21 иксодовый клещ.

Ниже мы приводим сведения по массовым видам зверьков и их эктопаразитам.

О н д а т р а распространена почти по всем водоемам, находящимся в пойме р. Камчатки, довольно в большом количестве. Численность этого зверька на различных участках неодинакова и колеблется по годам. В последние годы процент попадания ее в капканы не превышал 15, а в «верши» на отдельных охото-участках попадало до 15—20 особей.

Из эктопаразитов на ондатре отмечены только гамазовые клещи *L. multispinosus*.

К р а с н а я п о л е в к а встречается во всех смешанных лесах, где процент попадания ее в ловушки составил 4.0, в ивняках по берегу реки — 4.3, по болотам — 2.9.

На зверьке отмечено паразитирование 10 видов блох, среди которых преобладали *Am. marikovskii* и *St. montana*. Кроме того, довольно часто встречались *Cat. striata*, *Cat. dacenkoi* и *L. ostsibirica*. В гнезде этого зверька обнаружены 4 вида блох. Индекс обилия блох на зверьках не превышал

1.6. Фауна гамазовых клещей на красной полевке представлена 11 видами, среди них преобладали *M. decoloratus*, *Hg. ambulans* и *Hi. isabellinus*, а в ее гнезде — *Hg. nidi* (табл. 2). Индекс обилия гамазид на зверьке составил 0.8. Из иксодовых клещей на зверьках отмечено паразитирование только одного вида *Ixodes angustus* Neum. Вши на этой полевке представлены 4 видами, в сборах преобладали *H. acanthopus* и насекомые из рода *Polyplax* sp. Видовая принадлежность последних окончательно не установлена. Обилие вшей на зверьках в сентябре составило 0.5. В это время среди взрослых особей отмечались яйцекладущие самки и личинки.

Красно-серая полевка обитает в тех же биотопах, что и красная. Процент попадания ее в ловушки не превышал 3.5, чаще она попадалась по завалам леса в окрестностях полей и осоко-вейниковым болотам.

На этом зверьке отмечено паразитирование 9 видов блох (табл. 1), индекс обилия которых составил 1.6. Большой процент в сборах составили *L. ostsibirica*, *Am. marikovskii*, довольно часто встречалась *St. montana*.

Вши представлены двумя видами (табл. 3), преобладал *H. acanthopus*. Индекс обилия этих паразитов не превышал 0.9.

Из иксодид отмечен только один вид — *I. angustus*. Гамазовых клещей зарегистрировано 7 видов, среди которых преобладал *P. bujakovae* (табл. 2). Числовое обилие гамазид в сентябре было невелико (0.3).

Полевка-экономка в пойме р. Камчатки распространена широко и по численности занимает первое место среди мелких млекопитающих. В период нашего обследования процент попадания ее в давилки составил 2.9, а в основном ее биотопе (осоко-вейниковые болота) — 11.7.

На этой полевке отмечено паразитирование 10 видов блох, среди которых доминировали *L. ostsibirica*, *Am. marikovskii* и *St. montana* (табл. 1). Из других кровососущих членистоногих зарегистрировано два вида вшей, один вид иксодовых клещей (*Ix. angustus*), 8 видов гамазид (табл. 2, 3), среди которых преобладали *Hg. ambulans* и *Hg. nidi*. Числовое обилие блох на зверьках не превышало 1.1, вшей — 0.5, гамазид — 0.8 и иксодид — 0.02.

Серая крыса встречается во всех жилых и надворных постройках. Особенно велика ее численность (14% попадания) в сельскохозяйственных объектах (птичники, ферма крупного рогатого скота, овощехранилище и др.). В летнее время ее можно встретить в приусадебных участках и даже в пионерском лагере, расположенном в двух километрах от поселка.

На этом синантропном грызуне, кроме специфических паразитов *C. anisus* и *C. fasciatus*, отмечены блохи полевков *Am. marikovskii* и *Rh. integella*. Из гамазовых клещей на крысе преобладал один вид *M. decoloratus* (табл. 2).

Бурозубки представлены тремя видами *Sorex caecutiens* (5 экз.), *S. isodon* (2 экз.) и *S. minutus* (1 экз.). Чаще эти зверьки попадали в ловушки и канавки в смешанном березовом лесу. Общий процент попадания их не превышал 0.9. Несмотря на небольшое число добытых нами бурозубок, на них зарегистрировано паразитирование 4 видов блох из рода *Catallagia*, *Leptopsylla*, *Rhadinopsylla* и *Stenoponia* (табл. 1), по два вида вшей (*H. acanthopus*, *P. reclinata*) и гамазовых (*P. crassipes*, *E. kraepelini*) одного вида иксодовых клещей (*I. angustus*).

Из гнезд сорок, отмеченных здесь в большом количестве, выбрано 2269 блох *C. gallinae* и одна — *Rh. integella*.

Индекс специфического паразита птиц (*C. gallinae*) в гнезде сороки в осеннее время составил 75.6. Кроме того, эти блохи были отмечены на полевках, обитающих в пойменном лесу. Фауна гамазовых клещей в гнезде этой птицы представлена тремя видами (*E. emarginatus* — 102 экз.; *M. decoloratus* — 22; *E. stabularis* — 28), доминировал среди них *E. emarginatus*.

Т а б л и ц а 1

Видовой состав блох и их количественное распределение по хозяевам и их жилищам в долине р. Камчатки (сентябрь 1975 г.)

Вид блох	Полевка			Серая крыса (14)	Бурозубка (10)	Ласка (2)	Гнездо красной полевки (3)
	красная (103)	красно-серая (38)	экономка (90)				
<i>Amphipsylla marikovskii</i> I. et Tifl.	42	28	26	1	—	2	—
<i>Catallagia dacenkoi</i> Ioff	15	1	4	—	4	—	—
<i>Catallagia striata</i> Scalon	19	1	6	—	—	—	2
<i>Ceratophyllus advenarius</i> Ioff	6	2	4	—	—	—	—
<i>C. anisus</i> Roths.	—	—	—	22	—	—	—
<i>C. calcarifer</i> Wagn.	—	—	2	—	—	—	—
<i>C. gallinae</i> Schr.	1	—	1	—	—	—	4
<i>C. fasciatus</i> Bosc.	—	—	—	3	—	—	—
<i>C. dissimilis</i> Jord.	3	3	—	—	—	—	—
<i>Histrichopsylla microti</i> Scalon	3	—	1	—	—	—	1
<i>Leptopsylla ostsibirica</i> Scalon	13	9	58	—	1	—	—
<i>Rhadinopsylla integella</i> J. et R.	3	1	2	2	1	—	4
<i>Stenoponia montana</i> Darsk.	43	10	11	—	1	—	—

Примечание к табл. 1—3. В скобках указано количество осмотренных зверьков.

Т а б л и ц а 2

Видовой состав гамазовых клещей и их количественное распределение на зверьках и в гнезде береговой ласточки в пойме р. Камчатки (сентябрь 1975 г.)

Вид клещей	Полевка			Ондатра (10)	Серая крыса (14)	Бурозубка (10)	Гнездо береговой ласточки (10)
	красная (103)	красно-серая (38)	экономка (90)				
<i>Parasitus</i> sp.	—	—	—	—	—	—	5
<i>Pergamasus crassipes</i> L.	7	—	2	—	1	5	—
<i>Eugamasus kraepelini</i> Berl.	—	—	—	—	—	1	—
<i>Gamasodes bispinosus</i> Halb.	—	—	1	—	—	—	—
<i>Veigaia</i> sp.	2	28	2	—	—	—	—
<i>Euryparasitus emarginatus</i> Koch.	—	—	—	—	—	—	449
<i>Macrocheles decoloratus</i> Koch	16	—	—	—	78	—	22
<i>Macrocheles</i> sp.	1	1	—	—	—	—	—
<i>Pachylaelaps buyakovae</i> Gon. et Kor.	1	—	—	—	—	—	—
<i>Phytoseiidae</i> sp.	—	1	1	—	1	—	—
<i>Androlaelaps pavlovskii</i> Breg.	1	1	—	—	—	—	—
<i>Haemolaelaps casalis</i> Berl.	—	—	—	—	—	—	1
<i>Eulaelaps stabularis</i> Koch.	2	—	2	—	—	—	—
<i>Eulaelaps kolpakovae</i> Breg.	—	—	—	—	—	—	317
<i>Laelaps multispinosus</i> Banks.	—	—	—	56	—	—	—
<i>Haemogamasus ambulans</i> Th.	17	8	21	—	2	—	1
<i>Haemogamasus nidi</i> Mich.	6	3	15	—	—	—	—
<i>Haemogamasus mandschuricus</i> Vitzth.	—	—	—	—	—	—	1
<i>Hirstionyssus isabellinus</i> Oudms.	13	1	5	—	—	—	—

Т а б л и ц а 3

Видовой состав вшей и их количественное распределение на мелких млекопитающих в долине р. Камчатки (сентябрь 1975 г.)

Вид вшей	полевка			бурозубка (10)
	красная (103)	красно-серая (38)	экономка (90)	
<i>Hoplopleura acanthopus</i> (Burm.)	134	21	53	4
<i>H. affinis</i> (Burm.)	1	—	—	—
<i>Polyplax serrata</i> (Burm.)	14	—	3	—
<i>P. reclinata</i> Nitz.	—	—	—	2
<i>Polyplax</i> sp.	224	6	—	—

В гнезде береговой ласточки зарегистрирован один вид блох (*Ceratophyllus riparius* J. et R. — 926 экз.), 7 видов гамазовых клещей, большую часть в сборах составили *E. emarginatus* и *E. kolpakovae* (табл. 2), а также один вид иксодовых клещей (*I. lividus* Koch — 4 экз.).

В заключение можно отметить, что на полуострове Камчатка впервые для этого региона выявлены один вид блох (*C. riparius* — паразит береговой ласточки), 7 видов гамазовых клещей (*P. crassipes*, *E. kraepelini*, *G. bispinosus*, *Hl. casalis*, *Hg. mandschuricus*, *M. decoloratus*, *P. bujakovae*), собранных со зверьков и гнезд береговой ласточки. Особого внимания заслуживает находка иксодового клеща — *I. lividus*.

Большинство видов, отмеченных в этом районе, по классификации Олсуфьева и Дунаевой (1960) относятся к высоковосприимчивым к туляремийной инфекции животным, а у таких видов кровососущих членистоногих, как *L. multispinosus*, *Hg. nidi* и *E. stabularis*, установлена естественная зараженность этим возбудителем.

Л и т е р а т у р а

- В а с и л ь е в Г. И., Е м е л ь я н о в а Н. Д., Е л ь ш а н с к а я Н. И., З а р у б и н а В. Н., П а р а м о н о в Б. Б., Я к у б а В. Н. 1974. Эктопаразиты мелких млекопитающих и состав гнуса Западно-Камчатской равнины. VI симпозиум. Биологические проблемы Севера, вып. 2 : 190—192.
- В и л о в и ч Н. А. 1963. К фауне блох (Aphaniptera) полуострова Камчатки. Энтомолог. обзор. 42 (4) : 817—824.
- Е р м а к о в а Н. С., П о с т р и г а н ь И. А., П а р а м о н о в Б. Б. 1972. О случаях заболевания туляремией на Камчатке. Природноочаговые инфекции Дальнего Востока, Хабаровск : 168—171.
- Л е б е д е в Г. П. 1966. Гамазовые клещи Камчатки. I акарологическое совещание. Тез. докл. : 122—123.
- Л е б е д е в Г. Н., П р о в о р о в И. А., З у б к о в и ч Б. А. 1966. Материалы изучения грызунов и эктопаразитов Камчатки. Мед. паразитол. и паразитарн. болезни, 5 : 612—615.
- О л с у ф ь е в Н. Г., Д у н а е в а Т. Н. 1960. Руководство по туляремии. Изд. Медицина, М. : 1—271.

ECTOPARASITES OF SMALL MAMMALS, THEIR NESTS AND NESTS OF BIRDS IN THE FLOOD-LANDS OF THE KAMCHATKA RIVER

G. I. Vasiljev, M. I. Anfitzerov, Ju. V. Voropanov, B. S. Vinokur, S. T. Kireeva

S U M M A R Y

The paper presents data on the specific composition and abundance of bloodsucking arthropods parasitic on small mammals and birds in the valley of the Kamchatka river. One species of ixodids, *I. lividus*, 9 species of gamasids, *P. crassipes*, *E. kraepelini*, *G. bispinosus*, *V. bujakova*, *H. casalis*, *H. mandschuricus*, *M. decoloratus*, *P. bujakovae*, *Macroheles* sp., and one species of fleas, *C. riparius*, were first recorded from Kamchatka. 723 rodents were bacteriologically examined for tularemia with negative results.